

# Installations- und Bedienungsanleitung für Verteilerleiste EV-230, EV-24, EV-PL 230, EV-PL 24

U 468 931 003 161-12



## Achtung!

Das Gerät darf nur durch einen Elektro-Fachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild im Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Dieses in den Schaltschrank eingegebauten elektronische Gerät dient der Steuerung von Temperaturregeln und Ventilen ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Dieses Gerät entspricht der EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

## 1. Verwendung

Dieses Gerät dient der Verdrahtung von Temperaturregeln und elektrothermischen Stellantrieben in Verbindung mit Warmwasser-Fußbodenheizungen.

Mit dieser Verteilerleiste (in Verbindung mit Temperaturregeln) kann die Temperatur von bis zu 6 Räumen (Zonen) unabhängig voneinander geregelt werden.

## 2. Merkmale

Allgemein:

- Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose
- für bis zu 6 Zonen (Räume)
- Stellantriebe direkt anklappbar je nach Variante 230V oder 24V
- Pumpen- / Boilerlogik (nur Variante EV-PL 230 oder EV-PL 24)

## 3. Beschreibung

### 3.1 Temperaturregler und Stellantriebe

An die Klemmen R1 werden die Raumtemperaturregler und Stellantriebe für Raum 1 angeschlossen Bild 1, 2, 4.

Die Temperaturregler und Stellantriebe der Räume R2 ... R6 werden nach demselben Schema angeschlossen.

An die verschiedenen Zonen können eine unterschiedliche Anzahl von Stellantrieben angeschlossen werden.

Zone R1, R2 je 4 Stellantriebe

Zone R3, R4 je 2 Stellantriebe

Zone R5, R6 je 1 Stellantrieb

Durch Verbinden der Klemmen → von verschiedenen Kanälen (z.B. → R1 und → R3) kann die Anzahl der Stellantriebe je Kanal erhöht werden Bild 3, 5.

Hinweis: An diese erweiterten Kanäle darf kein Regler angeschlossen sein.

### 3.2 Anschluss einer zentralen Uhr

Über eine zentrale Uhr kann die Temperatur in allen angeschlossenen Räumen abgesenkt werden.

Achtung: - siehe Hinweis bei Bild 6.

- Bei Verwendung einer Erweiterung muss der Anschluss einer zentralen Uhr entfernt werden.
- Bei 24 V Verteilern ist dies nicht möglich

## 4. Installation

Montage:

- Nur im Elektro- oder Heizkreisverteiler auf Hutschiene, über dem Wasserverteiler
- Die Einbaulage ist beliebig

### Elektrischer Anschluss:

#### Achtung: Gerät spannungsfrei schalten

Siehe Schema auf der Leiterplatte und Bilder 1...9

### Elektrischer Anschluss der Betriebsspannung:

Nach Anschluss der Temperaturregler und Stellantriebe: Stecker in die Steckdose stecken. Falls ein direkter Anschluss notwendig ist, Stecker abtrennen und Leitungen direkt anklammern.

## 5. Technische Daten

Bestell-Bezeichnung	<b>EV 230; EV-PL 230</b>
Betriebsspannung	AC 230V 50Hz
Leistungsaufnahme	10 VA
Sicherung	4 A träge
Maße (mit Hutschiene)	310 x 90 x 65 mm
Gewicht (mit Hutschiene)	~ 700 g
Bestell-Bezeichnung	<b>EV 24, EV-PL 24</b>
Betriebsspannung	AC 230V 50Hz
Leistungsaufnahme	50 VA *
Sicherung	4 A träge
Gewicht	~ 2000 g
(mit Hutschiene und Trafo)	
Maße (mit Hutschiene und Trafo)	380 x 90 x 65 mm

\* über den Trafo werden auch die Stellantriebe versorgt

## Gemeinsam für EV 230, EV-PL 230, EV 24, EV-PL 24

Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C (ohne Kondensation)
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Lampe für Betriebsspannung	1
Anzahl Stellantriebe 3W	max. 14 *
Schutzart	IP 40 / schutzisoliert
Schutzklasse	II
Softwareklasse	A
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75 ± 2 °C
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen	230V, 0,1A

\*) Summe aller Ströme ≤ 2 A  
Von einem Gerät können max. 14 Stellantriebe geschaltet werden (Sicherung)

## 6. Für Geräte mit Pumpen- / Boilerlogik-Modul

Pumpe / Boiler wird an die Klemmen der Leiterplatte im Deckel angeschlossen siehe Bilder 7, 8, 9.

Schaltvermögen Relais Schließer, potentialfrei  
2(2) A; 24 ... 230 V~

#### Hinweis: Pumpenlogik ist nur möglich für Stellantriebe stromlos geschlossen

### 6.1 Pumpenlogik

Die Pumpe wird abgeschaltet, wenn alle Ventile geschlossen sind. Die Pumpe läuft hier ~ 2 Minuten nach.

### 6.2 Pumpenschutz

Damit wird verhindert, dass sich die Pumpe im Sommer festsetzt. Die Pumpe wird täglich für ~5 Minuten aktiviert. Das Einschalten erfolgt immer zu dem Zeitpunkt an dem die Verteilerleiste an Spannung angeschlossen wurde.

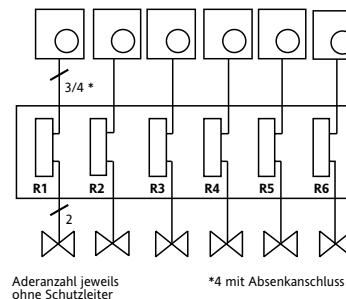
Das Netzsignal muss immer von außen zugeführt werden. Nicht die Klemmen N oder L des Reglers verwenden (Sicherung).

### 6.3 Boilerlogik

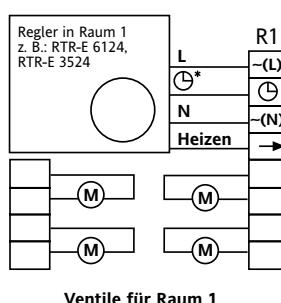
Der Boiler wird abgeschaltet, wenn alle Ventile geschlossen sind. Der Boiler läuft ~ 2 Minuten nach.

Um die Boilerlogik zu aktivieren, Drahtbrücke J2 im Logikmodul durchtrennen

### Bild 1: Übersicht

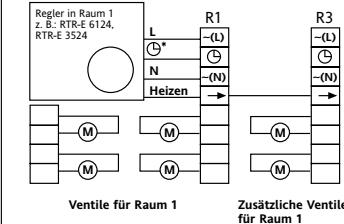


### Bild 2: Anschluss von Regler und Stellantrieb bei 230 V



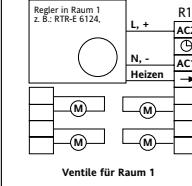
## Bild 3:

Erweitern der Klemmen für Stellantriebe bei 230V z.B. mit Klemme 3



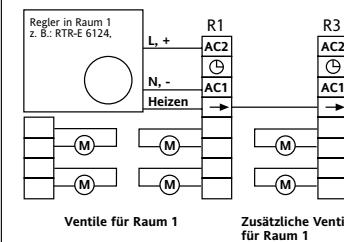
## Bild 4:

Anschluss von Regler und Stellantrieb bei 24 V



## Bild 5:

Erweitern der Klemmen für Stellantriebe bei 24 V z.B. mit Klemme 3

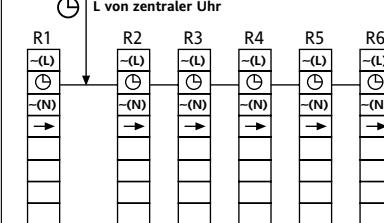


## Bild 6: Anschluss einer zentralen Uhr (nur 230 V)

Achtung:

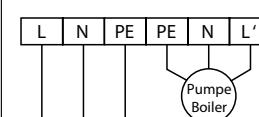
Bei Anschluß einer zentralen Uhr, Gerät nicht über Stecker anschließen (Verwechslung von Phase und Null möglich). Stecker abtrennen und direkt anklammern.  
L und N an die richtigen Klemmen anschließen.

### L von zentraler Uhr



### Bild 7: Anschluss von Pumpe / Boiler an EV-PL 230 und EV-PL 24

Anschluss über L', N, PE, PE, N, L'

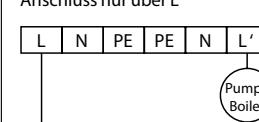


Achtung: Diese Spannung kann auch anlegen wenn die Betriebsspannung abgeschaltet ist.

Achtung: Bei Anschluss von Pumpe / Boiler (230 V) an die 24 V Verteilerleiste sind die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten siehe Hinweis Bild 9.

### Bild 8: Anschluss von Pumpe / Boiler an EV-PL 230 und EV-PL 24

Anschluss nur über L'



Achtung: Diese Spannung kann auch anlegen wenn die Betriebsspannung abgeschaltet ist.

Achtung: Bei Anschluss von Pumpe / Boiler (230 V) an die 24 V Verteilerleiste sind die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten siehe Hinweis Bild 9.

### Bild 9: Anschluss von 230 V Pumpe / Boiler an eine 24 V Verteilerleiste

Der 230 V Anschluss von Pumpe / Boiler ist mit einem Kabelbinder entsprechend dem Bild zu sichern.

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nur in speziellen Einrichtungen für Elektronikschrott entsorgen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden zur Recycling Beratung.

# Installation and operating instructions for distributor strip EV-230, EV-24, EV-PL 230, EV-PL 24

U 468 931 003 161-12



## Warning!

The unit must only be opened by a qualified electrician and should be installed in accordance with the circuit diagram shown on the unit and in compliance with these instructions. All valid health and safety regulations must also be complied with. This is an electronic device that is mounted in a switch cabinet to control thermostats and valves. It is to be used only in dry rooms and enclosed spaces where normal ambient conditions apply.

This device is created according EN 60730, it is working according operation principle 1C.

## 1. Application

This unit is designed for the wiring of temperature controllers and electro thermal servo drives when connected to warm water underfloor heating.

This distributor strip (when used in connection with temperature controllers) enables the temperature from up to 6 rooms (zones) to be set independently from one another.

## 2. Features

### General:

- Ready to plug in to a 230V power socket.
- For up to 6 zones (rooms)
- 230 V or 24 V servo drives are directly connectable
- Pump/Boiler control (variant EV-PL 230 or EV-PL 24 only)

## 3. Description

### 3.1 Temperature controller and servo drive

The room temperature controller and servo drive for room 1 are connected to terminal R1 Fig. 1, 2, 4.

The temperature controller and the servo drive for rooms R2 ... R6 are connected in the same manner.

Different numbers of servo drives can be connected to the different zones.

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| Zone R1, R2 | 4 servo drives each |
| Zone R3, R4 | 2 servo drives each |
| Zone R5, R6 | 1 servo drive each  |

The number of servo drives per channel can be increased by connecting terminals. → with different channels (e.g. → R1 and → R3) fig. 3, 5

Tip: Do not connect a controller to these extended channels.

### 3.2 Connecting an external timer

A central timer can lower the temperature in all connected rooms.

Warning! see tip Fig. 6.

a central timer must be removed before using an extension. This is not possible with a 24 V distributor strip.

## 4. Installation

### Set up:

- Only in electro- or heating circuit distribution on DIN rail above the water distributor.

Any installed attitude is possible.

### Electrical connection:

#### Warning! Switch power off

See printed circuit board diagram and Fig. 1 ... 9

#### Operating voltage electrical connection:

After temperature controller and servo drive connection plug connector into socket. If a direct connection is necessary, unplug the connector and connect the conductors.

## 5. Technical data

Order reference	<b>EV 230; EV-PL 230</b>
Operating voltage	AC 230 V 50Hz
Power rating	10 VA
Fuse	4 A träge
Dimensions (incl. DIN rail)	310 x 90 x 65 mm
Weight (incl. DIN rail)	~ 700 g
Order reference	<b>EV 24, EV-PL 24</b>
Operating voltage	AC 230 V 50Hz
Power rating	50 VA *
Fuse	4 A träge
Weight (incl. DIN rail and transformer)	~ 2000 g
Dimensions (incl. DIN rail and transformer)	380 x 90 x 65 mm

\* Via the transformer the actuators are supplied as well.

#### Same for EV230, EV-PL 230, EV 24, EV-PL 24

Ambient temperature	0 ... +50 °C (without condensation)
Storage temperature	-20 ... +60 °C
Indicator lamps for operating voltage	1
Number of 3W servo drives	max. 14 *
Protection type	IP 40 isolated protection
Protection category	II
Software class	A
Pollution degree	2
Rated impulse voltage	4 kV
Ball pressure test temperature	75 ± 2 °C
Voltage and Current for the for purposes of interference measurements	230 V, 0,1 A

\*) Total of all currents ≤ 2 A  
14 (max.) servo drivers can be connected to one unit. (fused).

## 6. For units with pump / boiler logic modules

Pump / Boiler is connected to the printed circuit board terminals cover see Fig. 7, 8, 9.

Switching capability NO relays, potential free  
2(2) A; 24 ... 230 V~

**Note: pump logic is only possible for servo drives normally closed (NC)**

### 6.1 Pump logic

The pump is shut down whenever all valves are closed.  
The pump continues to run for 2 minutes.

### 6.2 Pump protection

This prevents the pump from jamming in summer.

The pump runs for 5 minutes per day. It always switches on at the same time as the distributor strip is connected to a power source.

Always connect the pump to an external power source. Do not use the N' or L' terminals on the controller (safety).

### 6.3 Boiler control

The boiler is shut down whenever all valves are closed.

The boiler continues to run for 2 minutes.

In order to activate boiler control, open bridge J2 at the control board

### Fig. 1 Overview

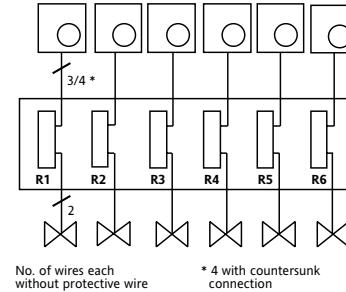
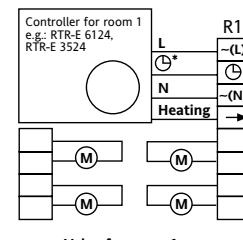


Fig. 2 230 V Controller and servo drive connection



Valve for room 1

## Fig. 3:

Expansion of terminals for servo drives at 230V, e.g. with terminal 3

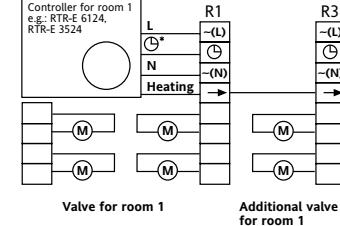


Fig. 4:

24 V Controller and servo drive connection

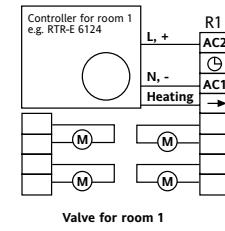


Fig. 5:

Expansion of terminals for servo drives at 24 V, e.g. with terminal 3

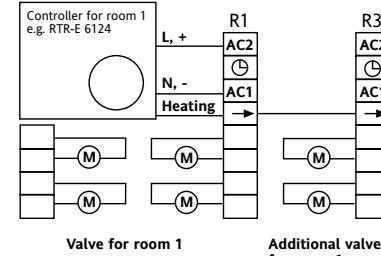
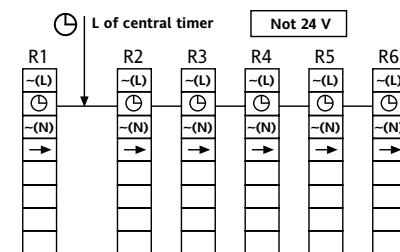


Fig. 6: Connection of a central timer (230 V only)

Warning:

When connecting a central timer, do not use connector to plug in the unit (risk of confusing live and neutral wires). Remove connector and wire it in directly. Connect L and N to the correct terminals.



L', N, PE connection

**Caution:** This high voltage may be available even when supply voltage is dis-connected.

**Caution:** When connecting a 230 V pump/boiler to the 24 V device, the corresponding safety measures must be applied. see note fig. 9.

Fig. 8: Connecting a 230 V pump / boiler (EV-PL 230, EV-PL 24)

L' connection

**Caution:** This high voltage may be available even when supply voltage is dis-connected.

**Caution:** When connecting a 230 V pump/boiler to the 24 V device, the corresponding safety measures must be applied. see note fig. 9.

Fig. 9: Connecting a 230 V pump / boiler to a 24 V connection strip



The 230 V connection of pump / boiler has to be protected with a cable fixer according to the picture.



This product should not be disposed of with household waste.  
Please recycle the products where facilities for electronic waste exist.  
Check with your local authorities for recycling advice.

# Notice d'installation et d'utilisation des barrettes de répartition EV-230, EV-24, EV-PL 230, EV-PL 24

U 468 931 003 161-12

F



## Attention !

Cet appareil ne peut être ouvert et installé que par un électricien professionnel et selon le schéma de branchement de l'appareil ou de cette notice. L'installation devra être effectuée dans le respect des normes de sécurité. Cet appareil électronique monté dans le cabinet sert à commander les régulateurs de température uniquement dans les pièces sèches et fermées dans un milieu ambiant normal. L'appareil est conforme aux normes EN 60730, et fonctionne selon le principe 1C.

## 1. Application

Cet appareil sert au câblage des régulateurs de température et des servomoteurs électrothermiques en combinaison avec des chauffages au sol à eau chaude. Ceci permet d'obtenir des fonctions pour modifier la température de manière temporellement limitée.

La barrette de répartition (en combinaison avec des régulateurs de température) permet de régler la température de 6 pièces (zones) au maximum indépendamment.

## 2. Caractéristiques

### Généralités

- prêt à connecter, branchement immédiat sur une prise 230 V
- applicable pour 6 zones (pièces) au maximum
- les servomoteurs peuvent être directement connectés sur les versions 230 V ou 24 V
- Logique de pompe / chaudière (variante EV-PL 230 ou EV-PL 24 uniquement)

## 3. Description

### 3.1 Régulateurs de température et servomoteurs

Les régulateurs d'ambiance et les servomoteurs pour la pièce N°1 sont raccordés aux bornes R1, voir figures 1, 2, 4.

Les régulateurs de température pour les pièces R2 à R6 sont raccordés selon le même schéma.

Un nombre indifférent de servomoteurs peut être raccordé selon les zones.

Zones R1, R2 4 servomoteurs chacune

Zones R3, R4 2 servomoteurs chacune

Zones R5, R6 1 servomoteur chacune

Le nombre de servomoteurs peut être augmenté selon le canal en reliant les bornes → de différents canaux (par ex. → R1 et → R3), voir figures 3, 5.

Remarque : ne pas raccorder de régulateur sur ces canaux ainsi « élargis ».

### 3.2 Raccordement d'une horloge pilote

A l'aide d'une horloge pilote, la température peut être abaissée dans toutes les pièces raccordées.

#### Attention :

- voir remarque figure 6
- en cas d'utilisation d'une extension, le raccordement de l'horloge pilote doit être enlevé.
- cette option n'est possible qu'avec les barrettes de 24 V

## 4. Installation

### Montage:

- seulement dans un répartiteur électrique ou de circuit de chauffage sur profilé
- l'orientation est indifférente

### Raccordement électrique

#### Attention! Mettre l'appareil hors tension

Voir schéma sur circuit imprimé et figures 1 à 9

### Raccordement de la tension de service

Après raccordement des régulateurs de température et des servomoteurs : brancher le connecteur dans la prise.

Si un branchement direct est nécessaire, débrancher le connecteur et enficher directement les conducteurs.

## 5. Caractéristiques techniques

Désignation	<b>EV 230; EV-PL 230</b>
Tension de service	AC 230 V 50 Hz
Consommation	10 VA
Fusible	4 A à action retardée
Dimensions (avec rail DIN transfo)	310 x 90 x 65 mm
Poids (avec rail DIN)	700 g env.
Désignation	<b>EV 24, EV-PL 24</b>
Tension de service	AC 230 V 50 Hz
Consommation	50 VA *
Fusible	4 A à action retardée
Dimensions (avec rail DIN, transfo)	380 x 90 x 65 mm
Poids (avec rail DIN)	2000 g env.
Dimensions (rail et transformateur)	380 x 90 x 65 mm

\* les servomoteurs sont également alimentés par le transformateur

### Pour EV 230, EV-PL 230, EV 24, EV-PL 24

Température ambiante	0 ... +50 °C (sans condensation)
Température de stockage	-20 ... +60 °C
Voyant pour tension de service	1
Nombre de servomoteurs 3 W	14 max.*
Degré de protection	IP 40 / double isolation
Classe de protection	II
Type de logiciel	A
Degré de pollution	2
Calculation impulse voltage	4 KV
Température d'essai du test de dureté de BRINELL	75 ± 2 °C
Intensité et tension nécessaires à la mesure des interférences électromagnétiques (CEM)	230 V, 0,1 A

\*) Total de tous les courants ≤ 2 A

Au maximum 14 servomoteurs peuvent être commutés à partir d'un appareil (fusible)

## 6. Pour les appareils avec module de logique de pompe / chaudière

La pompe / chaudière est raccordée aux bornes du circuit imprimé dans le couvercle, voir figures 7, 8, 9.

Pouvoir de coupe Relais contact à fermeture, sans tension 2(2) A; 24 ... 230 V~

**Note: Logique de pompe est seulement possible pour servomoteurs sans courant fermés.**

### 6.1 Logique de la pompe

La pompe s'éteint lorsque toutes les soupapes sont fermées. La pompe tourne ici pendant ~2 minutes encore.

### 6.2 Protection de la pompe

Ceci permet d'éviter que la pompe ne se gripe en été.

La pompe est mise en marche tous les jours pendant 5 minutes. La mise en marche se produit toujours au moment où la barrette de répartition est branchée au secteur.

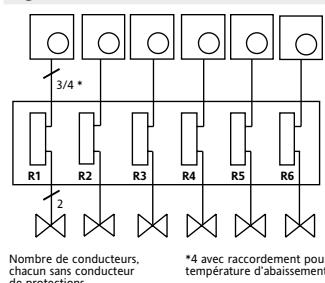
Le signal électrique doit toujours être acheminé de l'extérieur. Ne pas utiliser les bornes N ou L du régulateur (fusible).

### 6.3 Logique de chaudière

La chaudière s'éteint lorsque toutes les soupapes sont fermées. La chaudière tourne pendant ~2 minutes encore.

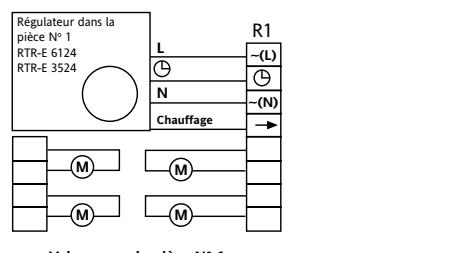
Pour activer la logique de chaudière, couper le cavalier J2 dans le module de logique

### Figure 1: Vue d'ensemble



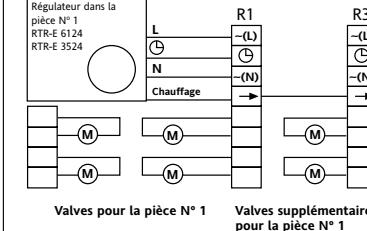
### Figure 2:

Raccordement du régulateur et actionneur à 230 V



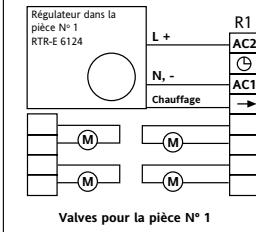
### Figure 3:

Bornes élargies pour servomoteurs sous 230 V, pour la pièce 3 par exemple



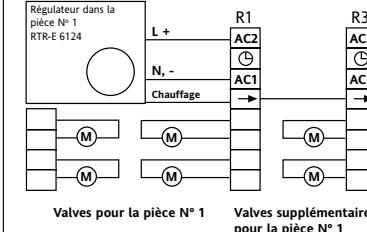
### Figure 4:

Raccordement du régulateur et du servomotor sous 24 V



### Figure 5:

Bornes élargies pour servomoteurs sous 24 V, pour la pièce 3 par exemple

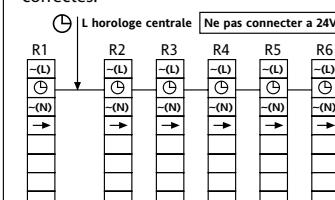


### Figure 6: Raccordement d'une horloge centrale

#### Attention !

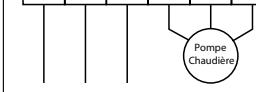
Si vous connectez une horloge centrale, ne raccordez pas l'appareil par le connecteur (possibilité de confondre phase et conducteur neutre)

Déconnectez premièrement le connecteur, puis effectuez les branchements directement. Raccordez L et N aux bornes correctes.



### Figure 7: Raccordement de la pompe / chaudière à EV-PL 230 et EV-PL 24

Raccordement uniquement par L, N, PE

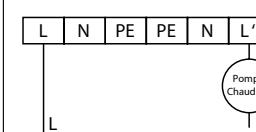


Attention : Cette tension peut également exister lorsque la tension du secteur est coupée.

Attention : Lorsqu'une pompe / chaudière en 230 V est raccordée sur le modèle de barre en 24 V, des mesures de sécurité appropriées doivent être appliquées. Voir note Fig. 9.

### Figure 8: Raccordement de la pompe / chaudière à EV-PL 230 et EV-PL 24

Raccordement uniquement par L



Attention : Cette tension peut également exister lorsque la tension du secteur est coupée.

Attention : Lors du raccordement de la pompe / chaudière (230 V) à la barre de distribution de 24 V, les consignes de sécurité en vigueur doivent être respectées, voir la remarque figure 9.

### Figure 9: Raccordement d'une pompe / chaudière de 230 V à une barre de distribution de 24 V

Le raccordement de la pompe / chaudière de 230 V doit être fixé à l'aide d'un serre-câble, comme illustré.



Ces produits ne peuvent pas être traités comme des déchets ménagers. Veuillez faire recycler ces produits par une entreprise qui se charge du recyclage des déchets électroniques. Veuillez contacter les autorités locales pour avoir de plus amples informations concernant la liquidation des déchets.

# Istruzioni per l'uso e l'installazione per connettore di distribuzione **EV-230, EV-24, EV-PL 230, EV-PL 24**

U 468 931 003 161-12



## Attenzione!

L'apparecchio può essere aperto solamente da un elettrista qualificato e installato in base allo schema elettrico riportato nell'apparecchio e/o secondo le presenti istruzioni, rispettando le norme di sicurezza vigenti. Questo apparecchio elettronico collegato alla griglia di distribuzione elettrica serve alla regolazione di termoregolatori e valvole esclusivamente in locali asciutti e chiusi, in presenza di normali condizioni ambientali. Questo apparecchio elettronico è conforme alla norma EN 60730 e funziona secondo la modalità 1C.

## 1. Applicazione

Questo apparecchio serve al cablaggio di termoregolatori e attuatori elettrotermici collegati con impianti di riscaldamento a pavimento ad acqua calda.

Questi connettori di distribuzione (collegati ai termoregolatori) consentono di regolare la temperatura di massimo 6 locali (zone) in modo completamente indipendente.

## 2. Caratteristiche

### Generalità:

- Pronto per l'impiego, per un collegamento immediato ad una presa 230V
- per massimo 6 zone (locali) attuatori direttamente collegabili secondo la variante 230V o 24V
- Logica di pompa/boiler (solo variante EV-PL 230 o EV-PL 24)

## 3. Descrizione

### 3.1 Termoregolatori e attuatori

Ai morsetti R1 vengono collegati i regolatori di temperatura ambiente e gli attuatori per il locale 1 Figura 1, 2, 4.

I termoregolatori e gli attuatori dei locali R2 ... R6 vengono collegati secondo lo stesso schema.

Alle diverse zone può essere collegato un numero diverso di attuatori.

Zona R1, R2 4 attuatori ciascuna

Zona R3, R4 2 attuatori ciascuna

Zona R5, R6 1 attuatore ciascuna

Mediante il collegamento dei morsetti → di canali diversi (ad es. → R1 e → R3) è possibile aumentare il numero degli attuatori per ogni canale Figura 3, 5.

Avvertenza: a questi canali ampliati non deve essere collegato alcun regolatore.

### 3.2 Collegamento di un orologio centrale

La temperatura presente in tutti i locali collegati può essere abbassata mediante un orologio centrale.

Attenzione: - vedere Avvertenza nella Figura 6.

- In caso di ampliamento il collegamento di un orologio centrale deve essere rimosso.

- Con i distributori 24V questo non è possibile

## 4 Installazione

### Montaggio:

- Solamente alla griglia di distribuzione elettrici o per circuiti di riscaldamento su barra DIN, mediante il distributore d'acqua
- La posizione di montaggio può essere scelta liberamente

### Collegamento elettrico:

#### Attenzione: togliere tensione all'apparecchio

Vedere lo schema sulla scheda a circuiti stampati e Figure da 1 a 9

### Collegamento elettrico della tensione d'esercizio:

Dopo il collegamento dei termoregolatori e degli attuatori: infilare la spina nella presa. Se è richiesto un collegamento diretto, staccare la spina e collegare direttamente i cavi ai morsetti.

## 5. Dati tecnici

Codice d'ordinazione	<b>EV 230; EV-PL 230</b>
Tensione d'esercizio	AC 230V 50Hz
Potenza assorbita	10 VA
Fusibile	4 A ritardato
Dimensioni (incl. barra DIN)	310 x 90 x 65 mm
Peso (con barra DIN)	~ 700 g
Codice d'ordinazione	<b>EV 24, EV-PL 24</b>
Tensione d'esercizio	AC 230V 50Hz
Potenza assorbita	50 VA *
Fusibile	4 A ritardato
Peso (con barra DIN e trasformatore)	~ 2000 g
Dimensioni	380 x 90 x 65 mm (incl. barra DIN e trasformatore)

\*il trasformatore alimenta anche gli attuatori

### Caratteristiche comuni per EV 230, EV-PL 230, EV 24, EV-PL 24

Temperatura ambiente	0 ... +50°C (senza condensazione)
Temperatura di conservazione	-20 ... +60°C
Lampadina per tensione d'esercizio	1
Numero attuatori 3 W	max. 14 *
Grado di protezione	IP 40 / con isolamento di protezione
Classe di protezione	II
Classe di software	A
Grado di inquinamento	2
Tensione impulsiva d misurazione	4 kV
Temperatura per la prova di durezza Brinell	75 ± 2 °C
Tensione e corrente ai fini delle prove sulle emissioni disturbi EMC	230V, 0,1A

\*) Somma di tutte le correnti  $\leq 2$  A  
Da un apparecchio possono essere azionati al max. 14 attuatori (fusibile)

## 6. Per apparecchi con modulo logica di pompa / boiler

La pompa / boiler viene collegata/o ai morsetti del circuito stampato nella copertura, vedere figure 7, 8, 9.

Capacità di commutazione relè, contatto di chiusura, a potenziale zero 2(2) A; da 24 a 230 V~

**Nota: Logica di pompa solamente possibile per termoregolatori chiusi senza corrente**

### 6.1 Logica di pompa

La pompa si arresta se tutte le valvole sono chiuse.

La pompa continua a funzionare per ~ 2 minuti.

### 6.2 Protezione della pompa

Si evita così che l'arresto della pompa in estate.

La pompa viene attivata ogni giorno per ~5 minuti. L'attivazione avviene sempre quando la barra di commutazione è allacciata alla corrente di alimentazione.

Il segnale di rete deve essere sempre introdotto dall'esterno. Non utilizzare i morsetti N o L'del termostato (fusibile).

### 6.3 Logica di boiler

Il boiler si arresta, se tutte le valvole sono chiuse. Il boiler continua a funzionare per ~ 2 minuti.

Per attivare la logica di boiler, tagliare il ponte a filo J2 nel modulo di logica

Fig. 1: Panoramica

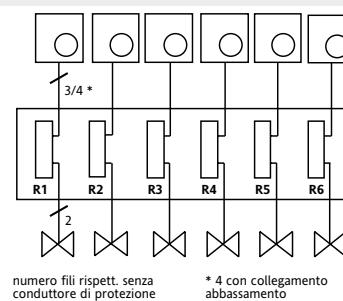


Fig. 2: Collegamento di regolatore e attuatore a 230 V

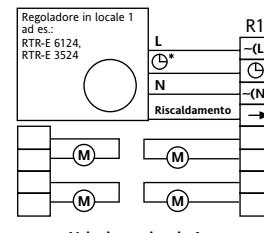


Fig 3:

Ampliamento dei morsetti per attuatori con 230V ad es. con locale 3

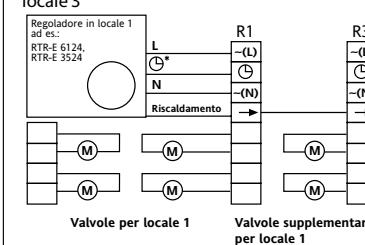


Fig 4:

Collegamento di regolatore e attuatore con 24 V

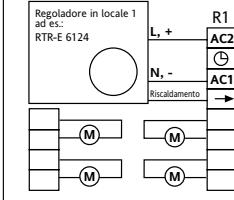


Fig 5:

Ampliamento dei morsetti per attuatori con 24V ad es. con locale 3

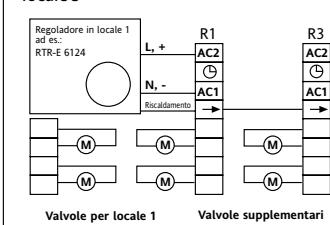


Fig. 6: Collegamento di un orologio centrale

Attenzione:

in caso di collegamento di un orologio centrale, non collegare l'apparecchio mediante connettore (possibilità di scambio fase e neutro). Staccare la spina e collegare direttamente ai morsetti. Collegare L e N ai morsetti giusti.

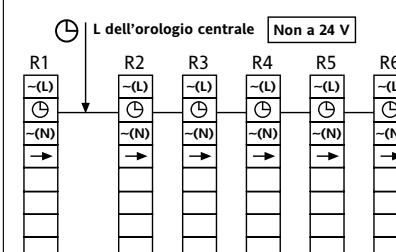
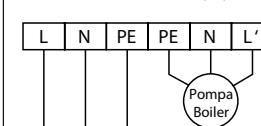


Fig. 7: Allacciamento della pompa / boiler a EV-PL 230 e EV-PL 24

Allacciamento tramite L', N, PE

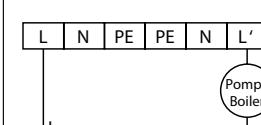


Attenzione: Questa tensione può essere presente anche quando la tensione d'alimentazione è disinterna.

Attenzione: Quando si collega una pompa / boiler a 230V al dispositivo a 24 V, è necessario attenersi alle relative norme di sicurezza. Vedere nota fig. 9.

Fig. 8: Allacciamento della pompa / boiler a EV-PL 230 e EV-PL 24

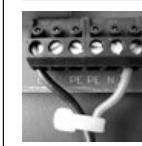
Allacciamento tramite L'



Attenzione: Questa tensione può essere presente anche quando la tensione d'alimentazione è disinterna.

Attenzione: Nel collegamento della pompa / boiler (230V) al connettore di distribuzione a 24 V rispettare le norme di sicurezza vigenti, vedere Nota figura 9.

Fig. 9: Collegamento di una pompa / boiler a 230 V ad un connettore di distribuzione a 24 V



Il collegamento a 230V della pompa / boiler deve essere protetto con unfissaggio del cavo come mostrato in figura.

Questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Ricicla gli articoli presso le strutture adibite allo smaltimento di rifiuti elettronici. Informati presso le autorità locali sulle modalità di smaltimento.